Deutscher Bundestag
13. Wahlperiode

Drucksache 13/3812

13. 02. 96

Gesetzentwurf

der Abgeordneten Dr. Hermann Scheer, Michael Müller (Düsseldorf), Volker Jung (Düsseldorf), Ingrid Becker-Inglau, Wolfgang Behrendt, Hans Berger, Tilo Braune, Friedhelm Julius Beucher, Edelgard Bulmahn, Ursula Burchardt, Marion Caspers-Merk, Wolf-Michael Catenhusen, Dr. Marliese Dobberthien, Peter Dreßen, Ludwig Eich, Peter Enders, Gernot Erler, Elke Ferner, Lothar Fischer (Homburg), Norbert Formanski, Arne Fuhrmann, Monika Ganseforth, Dr. Peter Glotz, Dieter Grasedieck, Dr. Liesel Hartenstein, Rolf Hempelmann, Monika Heubaum, Uwe Hiksch, Stephan Hilsberg, Lothar Ibbrügger, Dr. Uwe Jens, Sabine Kaspereit, Susanne Kastner, Klaus Kirschner, Walter Kolbow, Horst Kubatschka, Eckart Kuhlwein, Werner Labsch, Detlev von Larscher, Klaus Lennartz, Dieter Maaß (Herne), Ulrike Mascher, Christoph Matschie, Heide Mattischeck, Ulrike Mehl, Jutta Müller (Völklingen), Christian Müller (Zittau), Doris Odenthal, Manfred Opel, Adolf Ostertag, Georg Pfannenstein, Joachim Poß, Otto Reschke, Dr. Edelbert Richter, Günter Rixe, Gudrun Schaich-Walch, Dieter Schanz, Siegfried Scheffler, Horst Schmidbauer (Nürnberg), Wilhelm Schmidt (Salzgitter), Heinz Schmitt (Berg), Dietmar Schütz (Oldenburg), Richard Schuhmann (Delitzsch), Reinhard Schultz (Everswinkel), Dr. R. Werner Schuster, Dr. Angelica Schwall-Düren, Ernst Schwanhold, Bodo Seidenthal, Horst Sielaff, Wieland Sorge, Dr. Dietrich Sperling, Dr. Peter Struck, Jörg Tauss, Dr. Bodo Teichmann, Jella Teuchner, Wolfgang Thierse, Franz Thönnes, Wolfgang Weiermann, Reinhard Weis (Stendal), Lydia Westrich, Dr. Wolfgang Wodarg, Verena Wohlleben, Rudolf Scharping und der Fraktion der SPD

Entwurf eines Gesetzes für die Förderung der industriellen Solarzellentechnologie (SzFG)

A. Problem

Ziel des Gesetzes ist eine politische Unterstützung für den Übergang in die Massenproduktion von Solarzellen. Dieses Gesetz ist ein wichtiger Baustein zur weiteren Förderung erneuerbarer Energien. Trotz des internationalen hohen Standards der deutschen Forschung und Entwicklung der Photovoltaik und deutscher Forschungs- und Entwicklungsaufgaben (seit 1975 sind

Bundesmittel in Höhe von rd. 1 Mrd. DM für die Photovoltaik eingesetzt worden) ist ein industrieller Durchbruch der Photovoltaik mit Massenfertigung nicht gelungen. Die Bundesregierung hat versäumt, die energie- und umweltrechtlichen Rahmenbedingungen für die Photovoltaik zu verbessern. Die Stromversorgungsunternehmen haben keine ausreichenden Aktivitäten zur Förderung dieser umweltfreundlichen Technologie unternommen.

Deshalb muß jetzt über ein öffentliches, degressiv ausgestaltetes Förderprogramm der Übergang zur Serienfertigung der Photovoltaik mit großen Stückzahlen organisiert werden. Mit diesem Programm werden die vorhandenen Kostensenkungspotentiale mobilisiert, um auch die Wirtschaftlichkeit der Photovoltaik zu verbessern. Damit wird eine Marktnachfrage organisiert, die es mehreren konkurrierenden Herstellern gleichzeitig ermöglicht, den Schritt in eine Massenfertigung zu gehen. Die dauerhafte Wettbewerbsfähigkeit der Photovoltaikindustrie auf einem der größten Halbleitermärkte der kommenden Jahrzehnte soll sichergestellt werden. Mit dem Programm soll eine selbsttragende weitere Marktentwicklung erreicht werden. Damit werden nicht zuletzt auch die Voraussetzungen verbessert, die zunehmenden Energieversorgungsprobleme in der Dritten Welt auf ökologische Weise zu lösen.

B. Lösung

Zur Sicherstellung einer Massenfertigung sollen Zuschüsse für 100 000 Dach- bzw. Fassadenanlagen mit Solarzellen in einer Mindestgröße von 2 kW-Kapazität und einer Obergrenze von 10 kW-Kapazität für private Betreiber gegeben werden. Ziel ist es, bei einem Durchschnitt von 3 kW pro Anlage eine Gesamtkapazität von 300 MW zu produzieren, was mehr als dem Dreifachen der jetzigen Weltjahresproduktion entsprechen würde. Da es darüber hinaus noch weitere Anwendungsfelder von Solarzellen gibt (z. B. Straßenbeleuchtungssysteme, Campingsysteme) und mit einer durch das Programm ausgelösten laufenden Kostensenkung auch der Einsatz der Photovoltaik in den Entwicklungsländern steigt, wird eine zusätzliche Produktionssteigerung, die durch dieses Programm auf dem Markt ausgelöst wird, möglich.

Die Investitionszuschüsse der Anlagekosten pro $\text{kiloWatt}_{\text{peak}}$ orientieren sich am durchschnittlichen europäischen Referenzpreis, in dem die Kosten für die Photovoltaikmodule, die Wechselrichter, die elektrische System- und Anlagetechnik sowie pauschaliert und begrenzt die Installationskosten eingehen. Ein so berechneter Referenzpreis liegt gegenwärtig zwischen 16 000 und 21 000 DM/kW_p.

Die Zuwendung beträgt für die ersten beiden Jahre 12 000 DM/kW_p. Für Schulen, soziale Einrichtungen und soziale Wohnungsbaugesellschaften kann ein höherer Zuschuß bis zu 15 000 DM/kW_p gewährt werden. Ab dem dritten Jahr wird die Zuwendung durch Rechtsverordnung auf 10 000 DM/kW_p, ab dem fünften Jahr auf 8 000 DM/kW_p verringert.

Im vierten Jahr wird ein Erfahrungsbericht von der Bundesregierung vorgelegt. Auf Grund dieses Berichtes wird ein Anschlußprogramm aufgelegt, bis die Wirtschaftlichkeit der Photovoltaik erreicht ist. Die weitere Verringerung der Zuwendung hängt von der Preisentwicklung und der Wirkung des Förderprogramms ab. Sie wird deshalb durch Rechtsverordnung festgelegt. Die Gesamtförderung soll über zehn Jahre laufen.

Mit dem 100 000-Dächer- und Fassadenprogramm wird gleichzeitig für Städte und Gemeinden die Einführung des Prinzips der kostengerechten Vergütung erheblich erleichtert, weil sie dann nur noch den Differenzbetrag zusätzlich vergüten müßten, den ihre Stadtwerke überdies verrechnen könnten mit den eingesparten Kosten für bezogenen herkömmlich erzeugten Strom für die Tageslastkurve.

Zugelassen werden nur Module mit Produktionsstandort in Mitgliedsländern der Europäischen Union. Um Verwaltungsaufwand und lange Antragsfristen zu vermeiden, erhält derjenige den Zuschuß, der die Rechnung für eine Photovoltaikanlage vorlegt.

C. Alternativen

Keine

D. Kosten

Die Kosten des Programms werden im ersten Jahr auf 200 Mio. DM, im zweiten und dritten Jahr auf 300 Mio. DM veranschlagt. Das weitere Volumen hängt von der Marktentwicklung ab. Obergrenze im vierten und fünften Jahr sind jeweils 350 Mio. DM.

Die Finanzierung erfolgt aus dem Abbau umweltschädlicher Subventionen.

Entwurf eines Gesetzes für die Förderung der industriellen Solarzellentechnologie (SzFG)

Der Deutsche Bundestag wolle beschließen:

§ 1
Anwendungsbereich

(1) Dieses Gesetz regelt die finanzielle Zuwendung des Bundes für Photovoltaik-Anlagen auf Dächern und an Fassaden an einem Haus, das sich in der Bundesrepublik Deutschland befindet.

(2) Der Bund leistet finanzielle Zuwendungen für die Errichtung und Inbetriebnahme von 100 000 Photovoltaik-Anlagen mit einer Spitzenleistung von zwei bis maximal zehn kW (kW_{peak}-Leistung der Solarmodule nach Herstellerangaben). Bei größeren Anlagen wird die Förderung auf zehn kW begrenzt.

(3) Die Zuwendungen erfolgen für Anlagen, die ins öffentliche Stromnetz einspeisen.

§ 2
Zuwendungsempfänger

(1) Zuwendungsberechtigt sind natürliche und juristische Personen mit (Wohn-)Sitz in der Bundesrepublik Deutschland, die Eigentümer des Hauses sind, an dem die Anlage installiert wird. Einbezogen sind juristische Personen, die Träger von Bildungs- und Sozialeinrichtungen sind. Ausgeschlossen sind Firmen, die photovoltaische Solaranlagen oder deren Komponenten herstellen oder damit Handel treiben sowie Firmen, die solche Anlagen planen oder errichten, desgleichen Energieversorgungsunternehmen.

(2) Pro Antragsteller wird nur eine Photovoltaikanlage gefördert. Ausnahmen sind für als gemeinnützig anerkannte Bildungs- und Kulturvereine sowie für Wohnungsbaugesellschaften zulässig, die Eigentümer mehrerer Gebäude sind.

§ 3
Art und Höhe der Zuwendung

(1) Die Zuwendung stellt eine Anteilfinanzierung dar und wird als nicht rückzahlbarer Zuschuß gewährt.

(2) Die Zuwendung beträgt in den ersten beiden Jahren 12 000 DM/kW_p. Für Schulen, soziale Einrichtungen und soziale Wohnungsbaugesellschaften kann ein höherer Zuschuß bis zu 15 000 DM/kW_p gewährt werden. Ab dem dritten Jahr wird die Zuwendung durch Rechtsverordnung auf 10 000 DM/kW_p, ab dem fünften Jahr auf 8 000 DM/kW_p verringert. Die weiteren Verringerungen der Zuwendung ab dem sechsten Jahr werden durch Rechtsverordnung festgelegt.

(3) Die Zuwendung erfolgt auch dann, wenn sich die Anlage auf dem Gebiet einer Gemeinde oder eines Bundeslandes befindet, in dem weitergehende öffentliche Fördermodelle praktiziert werden, sofern die Gesamtzuwendung nicht 100 % Kostendeckung überschreitet.

(4) Die Vergütung für in das Netz eingespeisten Strom aus photovoltaischen Anlagen nach Maßgabe des Gesetzes über die Einspeisung von Strom aus erneuerbaren Energien in das öffentliche Netz vom 7. Dezember 1990 steht der Zuwendung im übrigen nicht entgegen.

(5) Die Zuwendung ist an die Bedingung geknüpft, daß sich der Produktionsstandort des Herstellers der Solarmodule in der Europäischen Union befindet.

§ 4
Zuwendungsverfahren

(1) Die Zuwendung erfolgt ab dem Tag der Verkündung des Gesetzes auf der Grundlage der Rechnung und des Anschlußbescheides durch das Energieversorgungsunternehmen. In der Rechnung ist der Hersteller der Solarmodule und deren Produktionsstandort aufzuführen.

(2) Die Zuwendung erfolgt durch das Bundesamt für Wirtschaft.

(3) Es besteht ein Rechtsanspruch auf die Zuwendung, sofern der Antragsteller die Bestimmungen dieses Gesetzes erfüllt, bis die Zuwendung für 100 000 photovoltaische Anlagen erfolgt ist.

§ 5
Erfahrungsbericht

Im vierten Jahr legt die Bundesregierung einen Erfahrungsbericht zu diesem Gesetz vor.

§ 6
Inkrafttreten

Dieses Gesetz tritt mit dem Tag seiner Verkündung in Kraft.

Bonn, den 8. Februar 1996

Rudolf Scharping und Fraktion

Begründung

Die Photovoltaik (PV) ist eine der vielseitigsten einsetzbaren technischen Träger erneuerbarer Energien, aber bisher noch der teuerste. Im Rahmen des von der Fraktion der SPD vorgelegten Programms für Klimaschutz, Wirtschaftsmodernisierung und Arbeitsplätze in Deutschland (Drucksache 13/187) sind weitere öffentliche Fördermaßnahmen für Energieeinsparung in Gebäuden, beim Verkehr und der Industrie sowie für erneuerbare Energien vorgesehen und zur Erreichung der Verringerung der CO_2-Emission um 30 % bis zum Jahre 2005 notwendig.

Der unterschiedliche gegenwärtige Stand von Forschung und Entwicklung sowie der Kosten von erneuerbaren Energien macht mittelfristig eine differenzierte Förderung für diese zukunftsweisenden Technologien erforderlich. Mit einer Forschungs- und Entwicklungsförderung für Photovoltaik in der Größenordnung von etwa 1 Mrd. DM hat die deutsche Technologie eine weltweit führende Stellung. Im völligen Kontrast dazu steht, daß die Produktion von Solarzellen in Deutschland mittlerweile bis auf eine Restgröße von kleinen Produktionsmengen eingestellt wurde. Währenddessen existiert sowohl in Japan als auch in den USA eine breite Herstellerstruktur und haben die politischen Aktivitäten zur Markteinführung von Photovoltaik zugenommen.

Die Photovoltaik hat eine zentrale strategische Bedeutung für

- eine ökologische und das Weltklima schützende künftige Energieversorgung,
- die Befriedigung der Energieversorgungsbedürfnisse in der Dritten Welt, wo in den weiträumigen ländlichen Gebieten ohne Anbindung an ein Stromversorgungsnetz bereits jetzt eine photovoltaische Stromversorgung ebenso wirtschaftlich ist wie ein mit fossilen Energien betriebener Stromgenerator,
- die Schaffung zahlreicher neuer industrieller Arbeitsplätze.

Die notwendige drastische Kostensenkung hängt entscheidend vom Übergang in eine automatisierte Massenfertigung ab. Diese entsteht, wenn ein befristetes politisches Förderprogramm den Produzenten eine Marktsicherheit verschafft. Dieses Programm muß quantitativ so ausgelegt sein, daß es mehreren miteinander konkurrierenden Produzenten die Möglichkeit des Einstiegs in eine moderne Serienfertigung bietet. Zur möglichen Kostenreduktion hat die Enquete-Kommission des Deutschen Bundestages „Schutz der Erdatmosphäre" auf der Basis wissenschaftlicher Gutachten festgestellt:

„... Stromgestehungskosten von etwa 1,65 bis 2,20 DM/kWh sind heute zu erreichen ..., doch hängen entscheidende Durchbrüche bei den heute bekannten PV-Systemen wesentlich davon ab, daß ein Übergang auf eine Großserienfertigung gelingt. Unter diesen Voraussetzungen könnten die Stromgestehungskosten selbst unter hiesigen Klimabedingungen bis zum Jahr 2005 auf etwa 0,23 bis 0,30 DM/kWh fallen und später bei weiterem Fortschritt auf unter 0,20 DM/kWh sinken." Mit dem 100 000 Dächer- und Fassadenprogramm, das den Berechnungen der Enquete-Kommission noch nicht zugrunde lag, wird die bis zum Jahr 2005 prognostizierte Wirtschaftlichkeit schneller erreicht sein, so daß damit eine selbsttragende Entwicklung auf dem privaten Markt ausgelöst wird. Die PV-Produktion verspricht aufgrund ihrer vielfältigen Chancen einer der größten Industriezweige des 21. Jahrhunderts zu werden. Angesichts der neueren amerikanischen und japanischen Aktivitäten, die in einem Memorandum von EUROSOLAR im September 1995 dokumentiert sind, besteht für den Industriestandort Deutschland bzw. der Europäischen Union die Gefahr, diesen Industriezweig trotz des hohen Standes der Technologie zu verlieren, wenn jetzt nicht ein Masseneinführungsprogramm erfolgt. Es geht dabei um potentiell mehrere hunderttausend Arbeitsplätze. Pro installiertem MW_p Solarzellen werden heute etwa 250 Arbeitsplätze in Produktion, Vertrieb, Planung und Installation beansprucht. Durch Großserienproduktion ist damit zu rechnen, daß der Arbeitskräftebedarf pro MW_p auf 100 sinkt. Daraus ergibt sich, daß bei einer Jahresproduktion und -installation von 200 MW_p, die nach etwa vier Jahren nach Inkrafttreten des Gesetzes erreicht sein könnte, bereits ein Industriezweig mit 20 000 neuen Arbeitsplätzen entstanden wäre, der sich bei selbsttragender Marktentwicklung rasch vergrößern kann. Im Verhältnis zu anderen Technologien mit industriestrategischer Bedeutung, etwa in der Luft- und Raumfahrtindustrie oder bei der Magnetschwebebahntechnik, fallen bei der Photovoltaik nur Kosten für eine Anschubfinanzierung an, da die PV auf den privaten Markt zielt, gestützt durch eine breite Akzeptanz in der Bevölkerung, der gegenwärtig nur die Kosten im Weg stehen.

Um eine Investitionssicherheit bei Herstellern und Betreibern von PV-Anlagen zu erreichen, ist dieses Gesetz notwendig.

Druck: Bonner Universitäts-Buchdruckerei, 53113 Bonn
Vertrieb: Bundesanzeiger Verlagsgesellschaft mbH, Postfach 13 20, 53003 Bonn, Telefon: 02 28/3 82 08 40, Telefax: 02 28/3 82 08 44
ISSN 0722-8333